helion.pl

Idź do

- Spis treści
- Przykładowy rozdział

Katalog książek

- Katalog online
- Zamów drukowany katalog

Twój koszyk

- Dodaj do koszyka

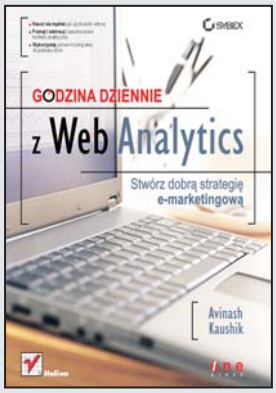
Cennik i informacje

- Zamów informacje o nowościach
- Zamów cennik

Czytelnia

- Fragmenty książek online

Godzina dziennie z Web Analytics. Stwórz dobrą strategię e-marketingową



Autor: Avinash Kaushik
Tłumaczenie: Tomasz Walczak
ISBN: 978-83-246-1880-4
Tytuł oryginału: Web Analytics: An Hour a Day
Format: 180x235, stron: 496

Czy potrafisz odpowiedzieć na pytanie, ile osób dziennie odwiedza Twój serwis lub blog? Jak długo przebywają w Twoim sklepie i która strona przyciąga najwięcej klientów? Jeżeli jesteś w stanie przytoczyć te dane, z pewnością korzystasz z narzędzi pozwalających na analizę ruchu na Twojej witrynie. Jeżeli jednak nie masz bladego pojęcia, jak interpretować i wykorzystać te informacje, dzięki tej książce również i Ty zaczniesz efektywnie korzystać ze statystyk! Analizy ruchu na stronie oferuje wiele źródeł, jednak dopiero usługa uruchomiona przez Google Analytics w 2005 roku sprawiła, że zaawansowane narzędzia stały się dostępne dla przeciętnego webmastera.

Autor tej niezwykłej książki – Avinash Kaushik, pracownik firmy Google – pokaże Ci krok po kroku, jak opracować skuteczną strategię analizy danych internetowych. Przekonasz się, że wystarczy zaledwie godzina dziennie z Web Analytics, by znacznie poprawić wyniki oglądalności i dochody Twojego serwisu. Dowiesz się między innymi, w jaki sposób zbierać dane do analizy, oraz poznasz dostępne analizy jakościowe. Ponadto zrozumiesz kluczowe elementy skutecznej strategii analizy danych internetowych oraz nauczysz się przeprowadzać tę analizę. W kolejnych rozdziałach zapoznasz się także z dostępnymi miarami, analizą w obszarze wyszukiwania, sporządzaniem raportów czy też analizowaniem witryn z nurtu Web 2.0.

- Historia analiz danych internetowych
- Analizy zachowania, skutków i doświadczeń
- Sposoby zbierania danych do analizy
- Pozyskiwanie danych na temat konkurencyjności
- Dostępne analizy jakościowe
- Elementy skutecznej strategii analizy danych internetowych
- Najlepsze praktyki w tym zakresie
- Wybór optymalnego narzędzia do prowadzenia analiz
- Dostępne miary w analizie danych internetowych
- Pomiar kosztów oraz zwrotu z inwestycji
- Ustalanie czytelników serwisu
- Analiza w obszarze wyszukiwania
- Analiza skuteczności kampanii PPC
- Analiza skutków marketingu e-mailowego oraz wielokanałowego
- Opracowanie skutecznych raportów podsumowujących
- Zastosowanie procesu DMAIC
- Analiza stron z nurtu Web 2.0
- Mity z obszaru analizy danych internetowych
- Obliczanie współczynnika konwersji
- Pozyskiwanie konsultantów oraz ekspertów wewnętrznych

Zwiększ popularność swojej witryny dzięki efektywnym analizom danych internetowych!

Kontakt

Helion SA
ul. Kościuszki 1c
44-100 Gliwice
tel. 032 230 98 63
e-mail: helion@helion.pl
© Helion 1991-2008

Spis treści

Przedmowa *19*
Wprowadzenie *23*

Rozdział 1. Web Analytics dziś i jutro 31

Krótka historia analizy danych internetowych 32

Obecne warunki i wyzwania 36

Tradycyjna analiza danych internetowych to przeszłość 38

Jak powinna wyglądać analiza danych internetowych? 40
Pomiar „co" i „dlaczego" 43
Metoda Trinity — nastawienie i podejście strategiczne 45

Rozdział 2. Zbieranie danych — znaczenie i możliwości 53

Zrozumienie źródeł danych 54

Dane ze strumieni kliknięć 56
Dzienniki sieciowe 56
Pliki jednopikselowe 58
Znaczniki JavaScript 61
Przechwytywanie pakietów 65

Dane na temat skutków 70
Sklepy internetowe 71
Generowanie list potencjalnych klientów 72
Marka i promowanie produktów oraz pomoc techniczna 72

Dane z badań 74
Nastawienie 74
Struktura organizacyjna 75
Czas 75

Dane na temat konkurencyjności 76
Pomiary panelowe 77
Pomiary oparte na danych od ISP 78
Dane z wyszukiwarek 80

Rozdział 3. Przegląd analiz jakościowych 83

Istota koncentracji na kliencie 84

Laboratoryjne testy użyteczności 84
Przeprowadzanie testów 86
Zalety laboratoryjnych testów użyteczności 88
Na co należy zwrócić uwagę 89

Ocena heurystyczna 90
Przeprowadzanie oceny heurystycznej 91
Zalety stosowania oceny heurystycznej 93
Na co należy zwrócić uwagę 94

Wizyty w siedzibie klienta 94
Przeprowadzanie wizyty w siedzibie klienta 95
Zalety wizyt w siedzibie klienta 97
Na co należy zwrócić uwagę 97

Ankiety (kwestionariusze) 97
Ankiety wyświetlane w witrynie 98
Ankiety przesyłane po wizycie 99
Tworzenie i przeprowadzanie ankiety 99
Zalety stosowania ankiet 103
Na co należy zwrócić uwagę 104

Podsumowanie 106

Rozdział 4. Kluczowe elementy skutecznej strategii analizy danych internetowych 109

Koncentracja na kliencie 110

Odpowiedzi na pytania biznesowe 113

Reguła 10/90 115

Zatrudnianie doskonałych analityków internetowych 119

Określanie optymalnej struktury organizacyjnej i obowiązków 128
Centralizacja 131
Decentralizacja 131
Scentralizowana decentralizacja 132

Rozdział 5. Podstawy analizy danych internetowych 133

Zbieranie danych — dzienniki sieciowe czy znaczniki JavaScript? 134
Oddzielenie procesu udostępniania danych od ich zbierania 135
Rodzaj i rozmiar danych 135
Innowacje 136
Integracja 136

Wybór optymalnego narzędzia do analizy danych internetowych 137
Dawny sposób 137
Nowy sposób 138

Określanie jakości danych ze strumieni kliknięć 143

Stosowanie najlepszych praktyk 148
Oznaczanie wszystkich stron 149
Znaczniki należy umieszczać na końcu (na pierwszym miejscu trzeba stawiać klienta!) 150
Należy używać znaczników wewnątrzwierszowych 150
Określanie definicji niepowtarzalnej strony 150
Inteligentne używanie plików cookie 151
Uwzględnienie problemów z kodowaniem odnośników 152

Należy uwzględnić przekierowania 153
Walidacja zebranych danych 156
Prawidłowe rejestrowanie operacji w witrynach bogatych w multimedia 157

Trzypoziomowy test „i co z tego?” 157
Kluczowy wskaźnik wydajności: procent wracających użytkowników 158
Kluczowy wskaźnik wydajności: główne strony wyjściowe 159
Kluczowy wskaźnik wydajności: współczynnik konwersji dla najczęściej szukanych słów 159

Rozdział 6. Miesiąc 1. Zgłębianie najważniejszych zagadnień z obszaru analizy danych internetowych 161

Tydzień 1. Przygotowania do zrozumienia podstaw 162
Poniedziałek i wtorek: adresy URL 163
Środa: parametry adresów URL 164
Czwartek i piątek: pliki cookie 165

Tydzień 2. Powrót do podstawowych miar 168
Poniedziałek: odwiedziny i użytkownicy 168
Wtorek i środa: czas w witrynie 172
Czwartek i piątek: liczba wyświetleń stron 176

Tydzień 3. Poznawanie standardowych raportów 179
Poniedziałek i wtorek: współczynnik odrzuceń 179
Od środy do piątku: odnośniki wejściowe — źródła i szukane wyrażenia 182

Tydzień 4. Korzystanie z raportów na temat nawigacji i poziomu zawartości witryny 187
Poniedziałek i wtorek: listy stron — najczęściej oglądanych, wejściowych i wyjściowych 187
Środa: najpopularniejsze punkty docelowe (odnośniki wyjściowe) 192
Czwartek i piątek: nakładki na witryny (mapy częstotliwości kliknięć) 194

Rozdział 7. Miesiąc 2. Analiza danych internetowych — szybki start 201

Wymagania wstępne i ramy 202

Tydzień 1. Tworzenie podstawowych raportów 202
Poniedziałek: najpopularniejsze źródłowe adresy URL i najpopularniejsze szukane wyrażenia 204
Wtorek: popularność zawartości witryny i wizyty na stronie głównej 206
Środa i czwartek: częstotliwość kliknięć (nakładki na witryny) 208
Piątek: współczynnik odrzuceń witryny 209

Witryna sklepu internetowego — szybki start 210
Tydzień 2. Pomiar skutków działań firmy 211
Tydzień 3. Ocena wyników na podstawie celów oraz pomiar skuteczności marketingowej i zadowolenia klientów 214

Witryna pomocy technicznej — szybki start 218
Tydzień 2. Wchodzenie w rolę klienta i pomiar wpływu witryny na tradycyjne kanały 219
Tydzień 3. Pomiar sukcesu na podstawie głosu lub ocen klientów na poziomie witryny i stron 223

Pomiar blogów — szybki start 226
Tydzień 2. Przezwyciężanie złożoności w celu pomiaru podstaw przy użyciu nowych miar 226
Tydzień 3. Konkurencyjny punkt odniesienia oraz pomiar kosztów i zwrotu z inwestycji 229

Tydzień 4. Refleksje i podsumowanie 233

Rozdział 8. Miesiąc 3. Analiza w obszarze wyszukiwania — wyszukiwanie wewnętrzne, SEO i PPC 235

Tydzień 1. Analiza wyszukiwania wewnętrznego w witrynie 236
Poniedziałek: poznawanie wartości wyszukiwania wewnętrznego 236
Wtorek: wykrywanie trendów w wyszukiwaniu wewnętrznym 241
Środa: analiza częstotliwości kliknięć za pomocą nakładki na witrynę 242
Czwartek: pomiar efektywności wyników wyszukiwania 243
Piątek: pomiar skutków związanych z wyszukiwaniem wewnętrznym 244

Tydzień 2. Rozpoczęcie optymalizacji witryny pod kątem wyszukiwarek 245
Poniedziałek: zrozumienie wpływu odnośników i ich optymalizacja 247
Wtorek: odnośniki do publikacji prasowych i witryn społecznościowych 247
Środa i czwartek: optymalizacja znaczników i zawartości na stronach 248
Piątek: dodawanie wskazówek na potrzeby robotów wyszukujących 249

Tydzień 3. Pomiar skutków SEO 250
Poniedziałek: sprawdzanie poziomu zindeksowania witryny 250
Wtorek: śledzenie odnośników wejściowych i najpopularniejszych szukanych słów 251
Środa: oddzielenie naturalnych odnośników wejściowych od PPC 254
Czwartek: pomiar wartości naturalnych odnośników wejściowych 255
Piątek: pomiar wpływu optymalizacji na najpopularniejsze strony 255

Tydzień 4. Analiza skuteczności kampanii PPC 257
Poniedziałek: podstawy PPC 258
Wtorek: pomiar wskaźników związanych z ofertami 259
Środa: definiowanie kluczowych miar wpływających na wyniki firmy 260
Czwartek: pomiar liczby niepowtarzalnych użytkowników 260
Piątek: najlepsze praktyki tworzenia raportów na temat PPC 261

Rozdział 9. Miesiąc 4. Pomiar marketingu e-mailowego i wielokanałowego 263

Tydzień 1. Podstawy (i nie tylko) marketingu e-mailowego 264
Poniedziałek: podstawy marketingu e-mailowego 264
Wtorek i środa: pomiar podstawowych wskaźników dotyczących odpowiedzi 265
Czwartek i piątek: pomiar skutków 266

Tydzień 2. Marketing e-mailowy — zaawansowana obserwacja skutków 267
Poniedziałek i wtorek: pomiar efektywności witryny 267
Środa: unikanie pułapek w analizie kampanii e-mailowych 268
Czwartek i piątek: integracja kampanii e-mailowej z narzędziem do analizy danych internetowych 269

Tygodnie 3. i 4. Marketing wielokanałowy — śledzenie skutków i analiza 270
Tydzień 3. Wprowadzenie do marketingu wielokanałowego i śledzenie tradycyjnych kampanii skoncentrowanych na internecie 270
Tydzień 4. Śledzenie i analizowanie marketingu wielokanałowego 275

Rozdział 10. Miesiąc 5. Eksperymenty i testy związane z witryną — osiąganie znaczących skutków dzięki uwzględnianiu opinii klientów 283

Tygodnie 1. i 2. Po co testować i jakie są możliwości? 284
Tydzień 1. Przygotowania i testy A/B 284
Tydzień 2. Poza testy A/B 289

Tydzień 3. Co testować? Konkretne możliwości i pomysły 296
Poniedziałek: testowanie ważnych stron i wezwań do działania 296
Wtorek: koncentracja na ruchu z wyszukiwarek 298
Środa: testowanie treści i materiałów 298
Czwartek: testy cen i promocji 299
Piątek: testowanie kampanii marketingu bezpośredniego 299

Tydzień 4. Tworzenie doskonałego programu eksperymentów i testów 300
Poniedziałek: hipotezy i określanie celów 301
Wtorek: testy i walidacja pod kątem wielu celów 303
Środa: przechodzenie od testów prostych do złożonych i radość z pracy 304
Czwartek: koncentracja na wiedzy eksperckiej i propagowaniu testów 305
Piątek: wdrażanie dwóch kluczowych elementów każdego programu testów 306

Rozdział 11. Miesiąc 6. Trzy sekrety praktycznej analizy danych internetowych 311

Tydzień 1. Wykorzystanie punktów odniesienia i celów do motywowania do działań 312
Poniedziałek i wtorek: znaczenie punktów odniesienia i ustalania celów 312
Środa: wykorzystywanie zewnętrznych punktów odniesienia 314
Czwartek: wykorzystywanie wewnętrznych punktów odniesienia 317
Piątek: zachęcanie i ustalanie celów 320

Tydzień 2. Opracowywanie skutecznych raportów podsumowujących dla zarządu 323
Poniedziałek: udostępnianie kontekstu — punkty odniesienia, segmenty i trendy 324
Wtorek: wyodrębnianie kilku kluczowych miar 326
Środa: nie poprzestawaj na miarach — dołącz też wnioski 327
Czwartek: ograniczanie raportu podsumowującego do jednej strony 328
Piątek: wygląd ma znaczenie 329

Tydzień 3. Stosowanie najlepszych praktyk w tworzeniu skutecznych programów opartych na raportach podsumowujących 330
Poniedziałek: wybór miar zgodnych z modelem Trinity pod kątem dalekiej perspektyw 330
Wtorek: tworzenie istotnych raportów podsumowujących 333
Środa: jedna miara — jeden właściciel 334
Czwartek: od słów do czynów 334
Piątek: pomiar skuteczności raportów podsumowujących 336

Tydzień 4. Stosowanie podejścia Six Sigma i doskonałości procesu w analizie danych internetowych 336
Poniedziałek: wszystko jest procesem 337
Od wtorku do czwartku: stosowanie procesu DMAIC 342
Piątek: analiza zdobytej wiedzy 346

Rozdział 12. Miesiąc 7. Analizy konkurencji i witryn z nurtu Web 2.0 347

Analizy konkurencji 348
Tydzień 1. Raporty na temat ruchu w konkurencyjnych witrynach 349
Tydzień 2. Raporty na temat wyszukiwarek 354

Analizy witryn z nurtu Web 2.0 365
Tydzień 3. Pomiar sukcesu bogatych aplikacji internetowych 366
Tydzień 4. Pomiar sukcesu źródeł RSS 371

Rozdział 13. Miesiąc 8. i następne. Rozwiewanie mitów z obszaru analizy danych internetowych 381

Do czego służą analizy ścieżek? Do niczego 382
Problemy w obszarze analizy ścieżek 383
Inna możliwość — raport sekwencji grup stron 385

Współczynnik konwersji — bezwartościowa obsesja 388
Problemy związane ze współczynnikiem konwersji 389
Inna możliwość — współczynnik ukończenia zadań ze względu na główny cel 391

Perfekcja — umarła doskonałość, niech żyje doskonałość 393
Doskonałe dane 394
Z prędkością sieci WWW 395
Fragmentaryczne dane z wielu źródeł 396

Dane w czasie rzeczywistym — nieznaczące i kosztowne 396
Efekty dostępu do danych w czasie rzeczywistym 397
Lista kontrolna do określania gotowości na dane w czasie rzeczywistym 398

Standardowe wskaźniki KPI — mniej znaczące, niż sądzisz 401

Rozdział 14. Zagadnienia zaawansowane — analiza danych internetowych ze wspomaganiem 405

Odblokowywanie potęgi istotności statystycznej 406

Wykorzystanie zdumiewającej potęgi segmentacji 408
Segmentacja na podstawie współczynnika odrzuceń 410
Segmentacja na podstawie wyszukiwarek 410
Łączenie danych na temat wyszukiwarek i ucieczek 411
Określanie trendów w segmentach 412

„Zrozumiałe” analizy i raporty 414
Używanie ładnych rysunków 414
Używanie zrozumiałego języka 415

Najlepsze praktyki przy obliczaniu współczynnika konwersji 418
Pomijanie ogólnego współczynnika konwersji dla całej witryny 420
Uwzględnianie trendów i sezonowości 420
Zrozumienie strategii pozyskiwania klientów przez witrynę i firmę 421
Pomiar współczynnika konwersji z podziałem na pięć najważniejszych wejściowych adresów URL 422
Rezygnacja z pomiaru współczynnika konwersji dla stron i odnośników 422

Obsesyjna segmentacja 423
Przedstawianie przychodów obok współczynnika konwersji 424
Pomiar współczynnika konwersji pod kątem celu 424

Usprawnianie analiz z obszaru SEM i PPC 426
Pomiar współczynnika odrzuceń (zagregowanego i według najpopularniejszych szukanych wyrażeń) 427
Kontrola usługodawców i agencji 428
Pomiar współczynnika kanibalizacji ruchu naturalnego przez kampanie PPC 429
Agresywne stosowanie testów i eksperymentów 430
Zrozumienie wielu celów klientów 431

Pomiar cudownego współczynnika rezygnacji 432
Stosowanie segmentacji do współczynnika rezygnacji 433
Wyciąganie praktycznych wniosków i podejmowanie działań 435

Pomiar liczby dni i wizyt do zakupu 436
Jak mierzyć omawiane wskaźniki? 438
Wyciąganie praktycznych wniosków i podejmowanie działań 439

Wykorzystanie statystycznych limitów kontrolnych 441
Obliczanie limitów kontrolnych 444
Praktyczny przykład zastosowania limitów kontrolnych 444

Pomiar rzeczywistego zakresu możliwej poprawy 447
Uwzględnianie współczynnika odrzuceń 448
Odfiltrowywanie „wizyt" robotów wyszukujących i oprogramowania do kontroli witryny oraz błędów 404 i żądań rysunków 449
Uwzględnienie celów klientów 450
Podejmowanie działań 452

Rozdział 15. Budowanie kultury opartej na danych — praktyczne kroki i najlepsze praktyki 457

Kluczowe umiejętności menedżerów kierowników działu analizy danych internetowych 458
Prawdziwa pasja 459
Akceptacja i dążenie do zmian 459
Kwestionowanie danych aż do przesady 460
Nastawienie na innowacje pod kątem klienta 460
Niekoniecznie „mistrzowie liczb" 461
Naturalne zdolności biznesowe i rozsądek 461
Wybitne umiejętności interpersonalne 462

Kiedy i jak zatrudniać konsultantów oraz ekspertów wewnętrznych? 462
Etap 1. Narodziny 464
Etap 2. Od niemowlęcia do nastolatka 465
Etap 3. Szalona młodość 467
Etap 4. Dojrzałość — po trzydziestce 469

Siedem etapów budowania kultury podejmowania decyzji na podstawie danych 471
Wyjście od wyników (skutków) 471
Zrozumienie, że raporty to nie analizy, i promowanie tych ostatnich 472

Bezosobowe podejmowanie decyzji 473
Zachowania proaktywne zamiast reaktywnych 474
Duże uprawnienia dla analityków 475
Stosowanie podejścia Trinity 475
Myślenie w kategoriach procesu 476

Skorowidz 479

1 Web Analytics dziś i jutro

20 marca 2007 roku wyszukiwanie wyrażenia „web analytics" + definition *w wyszukiwarce Google dało 642 000 wyników w 0,11 sekundy. Potwierdza to złożoność i długą historię tej wspaniałej dziedziny (oraz szybkość generowania wyników przez wyszukiwarkę Google).*

Stowarzyszenie Web Analytics Association (*http://www.webanalyticsassociation.org*) zaproponowało niedawno standardową definicję analizy danych internetowych:

> **Analiza danych internetowych to obiektywne śledzenie, zbieranie, mierzenie, tworzenie raportów i analizowanie ilościowych danych internetowych w celu optymalizacji witryn oraz internetowych kampanii marketingowych.**

Analiza danych internetowych ma swe początki w latach 90. Jednak jej pierwszą standardową definicję (przedstawioną powyżej) zaproponowano dopiero w roku 2006, co pokazuje, jak młoda jest to dziedzina.

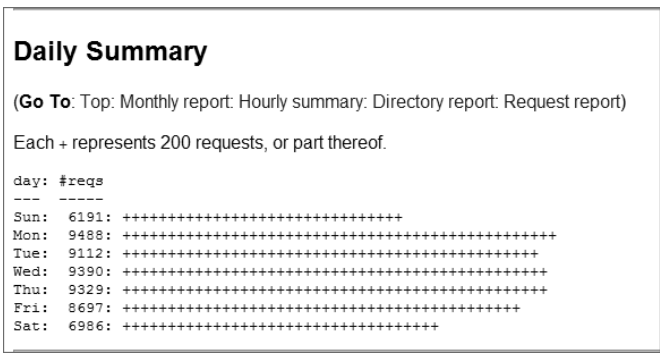
Krótka historia analizy danych internetowych

W początkowym okresie istnienia internetu korzystanie z niego było stosunkowo proste. Użytkownik wpisywał adres i ujednolicony lokalizator zasobu (ang. *Uniform Resource Locator* — URL), otrzymywał plik z tekstem i odnośnikami, po czym cała interakcja się kończyła. Życie było wtedy proste.

Zauważono, że czasem pojawiały się błędy, które powodowały, że nie można było udostępnić pliku, lub że zawierał on nieprawidłowe odnośniki. Wtedy to sprytni ludzie wymyślili dzienniki serwera do rejestrowania błędów i wykorzystali je do wyszukiwania informacji o **wizytach** (ang. *hit*) do serwera sieciowego (wtedy wizyta odpowiadała po prostu żądaniu zwrócenia pliku).

Wspomniane dzienniki serwera rejestrowały nie sam fakt odwiedzin użytkownika w witrynie, ale także dodatkowe informacje: nazwę pliku, czas, źródło żądania (witrynę lub stronę internetową), adres IP, identyfikator przeglądarki, nazwę systemu operacyjnego i tak dalej. Praca stawała się coraz ciekawsza, ponieważ można było dowiedzieć się czegoś o źródle żądania.

Wraz z powiększaniem się dzienników i wzrostem zainteresowania danymi osób spoza świata techniki jeszcze sprytniejsza osoba napisała pierwszy skrypt, który automatycznie przetwarzał pliki dziennika i wyświetlał podstawowe wskaźniki (rysunek 1.1). W ten sposób narodziła się analiza danych internetowych.



Daily Summary

(**Go To**: Top: Monthly report: Hourly summary: Directory report: Request report)

Each + represents 200 requests, or part thereof.

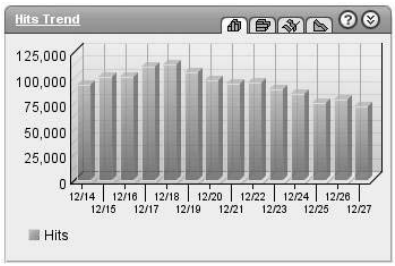
```
day: #reqs
---  -----
Sun:  6191: +++++++++++++++++++++++++++++++
Mon:  9488: +++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++
Tue:  9112: ++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++
Wed:  9390: +++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++
Thu:  9329: +++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++
Fri:  8697: +++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++
Sat:  6986: +++++++++++++++++++++++++++++++++++
```

Rysunek 1.1. Prosty raport programu Analog w wersji 0.9 (beta)

Program Analog napisany przez doktora Stephena Turnera w 1995 roku był pierwszą aplikacją do analizy plików dziennika powszechnie dostępną w sieci WWW. Wciąż jest to jedno z najczęściej używanych narzędzi do analizy danych internetowych i jest zainstalowane w witrynach większości dostawców usług internetowych (ang. *Internet Service Provider* — ISP). Analog i podobne mu programy ułatwiły rozpowszechnienie się analizy danych internetowych poza działy informatyczne firm. Raporty były coraz ładniejsze, a pracownicy z działu marketingu mogli wreszcie zrozumieć, co się dzieje w witrynie.

W latach 1995 – 96 standardowi użytkownicy internetu mogli zetknąć się ze statystykami z uwagi na rozpowszechnienie się wspaniałego narzędzia nazywanego **licznikiem.** 25957 Liczniki odwiedzin na stronach były prawdopodobnie pierwszym przykładem sieciowego marketingu wirusowego (ich wprowadzenie przypisywane jest firmie Web-Counter). Liczniki pojawiły się w każdym miejscu sieci WWW. Były ciekawe, a zarazem informowały o popularności strony.

Komercyjna analiza danych internetowych rozpoczęła się kilka lat później, a jej najbardziej znanym owocem był program WebTrends. Aplikacja ta opierała się na wzbogaconym parserze standardowych plików dziennika, jednak co jeszcze ważniejsze, generowała tabele i eleganckie wykresy, które ostatecznie wprowadziły analizę danych internetowych do zespołów biznesowych (przykładowe dane wyjściowe programu WebTrends przedstawia rysunek 1.2).



Rysunek 1.2. Przykładowy raport programu WebTrends

Do roku 2000, kiedy to popularność sieci WWW wciąż rosła w tempie wykładniczym, analiza danych internetowych stała się ugruntowaną dziedziną badań. Kluczowymi dostawcami usług w tej branży byli Accrue, WebTrends, WebSideStory i Coremetrics. Firmy te udostępniały coraz bardziej zaawansowane rozwiązania, które generowały olbrzymie ilości danych.

Mniej więcej w tym samym czasie usługodawcy i klienci w branży analizy danych internetowych odkryli, że dzienniki serwera niekoniecznie są optymalnym źródłem informacji.

Stosowanie dzienników wiązało się z następującymi problemami:

Zapisywanie stron w pamięci podręcznej przez dostawców usług internetowych. Problem ten polega na tym, że po utworzeniu kopii strony na serwerze dostawcy

usług internetowych wszystkie następne żądania powodują zwrócenie właśnie jej, a operacje te nie są rejestrowane w plikach dziennika witryny.

Roboty wyszukujące. Wraz z rosnącą popularnością wyszukiwarek **roboty wyszukujące** często przeglądają witryny i pozostawiają w dziennikach wpisy niezwiązane z odwiedzinami użytkowników. Te wpisy także są uwzględniane we wskaźnikach. Choć można odfiltrować odwiedziny robotów, trudno jest nadążyć z rejestrowaniem ich wszystkich, a ponadto stają się one coraz „sprytniejsze".

Niepowtarzalni użytkownicy. Ponieważ coraz więcej osób ma dynamicznie przypisywany adres IP i odwiedza strony przy użyciu serwerów pośredniczących, trudno jest określić liczbę niepowtarzalnych użytkowników. Dostawcy uciekają się do używania adresu IP w połączeniu z identyfikatorem agenta (identyfikator ten obejmuje system operacyjny i przeglądarkę użytkownika), jednak także to rozwiązanie nie jest doskonałe. Można też zastosować pliki cookie ustawiane przez witrynę, jednak nie wszystkie działy informatyczne korzystają z tej techniki.

Z tych i innych przyczyn nowym standardem zbierania danych na temat użytkowania witryny stały się **znaczniki JavaScript** (wiersze kodu w tym języku). Jest to dużo prostsza technika. Wystarczy dodać do każdej strony kilka wierszy kodu JavaScript, który zostanie uruchomiony po wczytaniu strony i prześle dane do rejestrującego je serwera. Poniżej przedstawiono przykładowy kompletny znacznik JavaScript używany przez Crazy Egg — nową firmę świadczącą usługi w obszarze analizy danych internetowych:

```
<script type="text/javascript">
//<![CDATA[
  document.write('<scr'+'ipt
  src="http://crazyegg.com/pages/scripts/1111.js?'+
  (new Date()).getTime()+'" ~CAtype="text/javascript"></scr'+'ipt>');
  //]]>
</script>
```

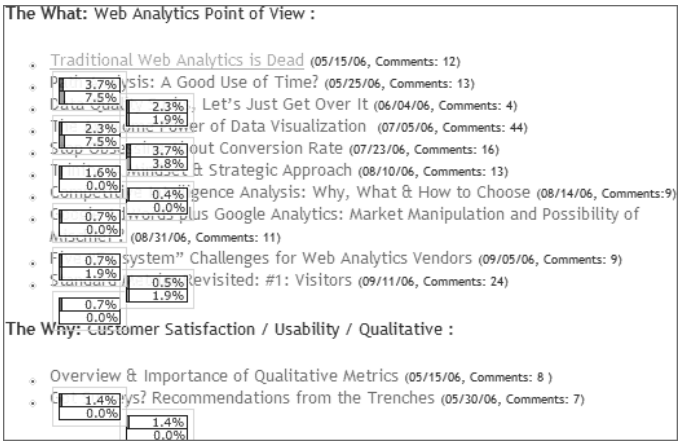
Pliki dziennika oparte na kodzie JavaScript są łatwiejsze w konserwacji niż pliki dziennika serwera. Powodują także, że za zbieranie i przetwarzanie danych zazwyczaj odpowiadają nie wewnętrzne, firmowe działy informatyczne, ale dostawcy usług z obszaru analizy danych internetowych. Ułatwia to proces analizy. Znaczniki JavaScript upraszczają także wprowadzanie innowacji, rejestrowanie nowych rodzajów danych i obsługę plików cookie w celu śledzenia aktywności użytkowników. Obecnie usługodawcy mogą samodzielnie wykonywać te operacje, zamiast kontaktować się z działem informatycznym firmy.

Uwaga: Za znacznikami JavaScript także związane są pewne problemy omówione szczegółowo w rozdziale 2., „Zbieranie danych — znaczenie i możliwości".

Następnym krokiem w ewolucji analizy danych internetowych było wprowadzenie **nakładek na witrynę** (ang. *site overlay*), nazywanych też **rozkładem częstotliwości kliknięć**. Dzięki tej technice osoby odpowiedzialne za podejmowanie decyzji mogą po prostu otworzyć w przeglądarce stronę internetową, którą chcą poddać analizie, zamiast przetwarzać złożone zbiory danych i przeglądać tabele pełne informacji. Przeglądarka lub aplikacja do analizy danych internetowych wyświetla wtedy przez określony czas miejsca o największej liczbie kliknięć.

Upowszechniło to znacznie czynności będące wcześniej domeną analityków danych internetowych. Zwiększyło to też częstość korzystania z rozwiązań analitycznych, ponieważ wszyscy mogli w bardzo prosty sposób — patrząc na liczbę kliknięć — zrozumieć, co dzieje się na stronie.

Rysunek 1.3 pokazuje, jak łatwo jest dokonać segmentacji całego ruchu w witrynie, wydzielając odwiedziny z wyszukiwarki Google, oraz zaobserwować różnice w korzystaniu z odnośników przez różne grupy. Pozwala to ustalić, czego szukają dwa segmenty użytkowników.



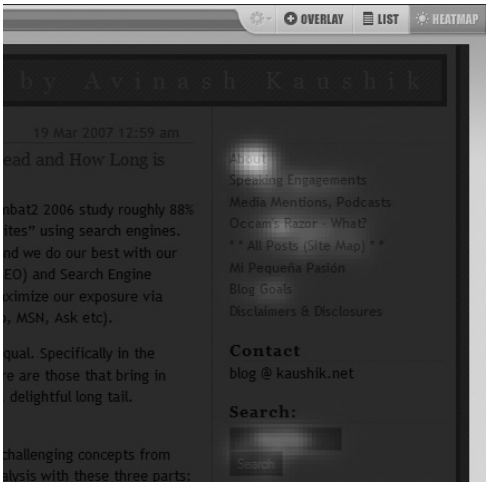
Rysunek 1.3. Raport ClickTracks w postaci nakładki na stronę (podzielony na wszystkich użytkowników i odwiedziny z wyszukiwarki Google)

Obecnie w branży analizy danych internetowych działają cztery duże firmy: Coremetrics, Omniture, WebTrends i WebSideStory. Jest też wielu średnich dostawców, na przykład Unica, indexTools i ClickTracks, oraz liczne podstawowe rozwiązania, takie jak produkty o otwartym dostępie do kodu źródłowego AWStats, Webalizer i StatCounter.

Duży wpływ na branżę analizy danych internetowych miała firma Google, która w 2005 roku kupiła produkt Urchin, a w 2006 udostępniła go bezpłatnie pod nazwę Google Analytics. Obecnie użytkownicy mogą bezpłatnie korzystać z pierwszorzędnych analiz danych internetowych. Trudno jest określić liczbę osób stosujących Google Analytics. Większość analityków szacuje ją na ponad pół miliona

w ciągu pierwszych sześciu miesięcy. Zgodnie z powszechnymi oczekiwaniami Microsoft wkrótce pójdzie w ślady Google i także udostępni bezpłatne narzędzie do analizy danych internetowych.

Tempo wprowadzania innowacji w świecie analizy danych internetowych nie maleje. Wciąż pojawiają się nowsze i łatwiejsze sposoby wizualizacji złożonych zbiorów danych na temat interakcji użytkowników z witryną. Jedną z takich technik jest **mapa kliknięć** udostępniana przez firmę Crazy Egg (rysunek 1.4). W czasie kiedy powstawała ta książka, wspomniana usługa była dostępna w wersji beta. Narzędzie to przedstawia grupy kliknięć na witrynie internetowej i ich liczebność za pomocą kolorów. Im jaśniejszy kolor, tym więcej kliknięć koncentruje się wokół danego miejsca lub odnośnika.



Rysunek 1.4. Raport w postaci mapy kliknięć udostępniany przez Crazy Egg

Obecne warunki i wyzwania

Analiza danych internetowych wciąż znajduje się w wieku szczenięcym. Dorosła nieco od momentu narodzin i w pewnym sensie potrafi sama przetrwać, jednak w przyszłości należy spodziewać się jeszcze znacznego rozwoju i licznych zmian. Temu procesowi towarzyszy obecnie niezwykły splot wydarzeń.

Od długiego czasu firmy ponosiły znaczne inwestycje na witryny internetowe, ponieważ wszyscy tak postępowali i było to modne. W ciągu kilku ostatnich lat sieć WWW „dojrzała" i jest kanałem biznesowym używanym przez większość firm. Nagle okazało się, że kanał ten podlega tym samym prawom ekonomicznym co inne (na przykład sprzedaż telefoniczna lub zwykłe sklepy). Od czasu znacznego wzrostu popularności sieci WWW prowadzone są coraz dokładniejsze analizy, a firmy wymagają od osób odpowiedzialnych za witryny uzasadnienia inwestycji ponoszonych na ten kanał. To podejście wymaga wielu zmian w funkcjonowaniu tego kanału

i działaniach osób nim zarządzających, które muszą przeprowadzać liczne badania, aby wykazać się wynikami.

Nawet obecnie wiele osób utożsamia analizę danych internetowych z badaniami strumieni kliknięć. Choć jest to zupełnie błędne podejście, dla większości praktyków strumienie kliknięć to podstawa przy podejmowaniu decyzji związanych z witryną. Ponieważ te strumienie obejmują tylko część danych internetowych, liczne firmy są rozczarowane brakiem praktycznych wniosków mimo inwestycji ponoszonych przez lata na narzędzia do analizy takich danych. Dostępnych jest mnóstwo danych i jeszcze więcej raportów, jednak w myślach osób odpowiedzialnych za podejmowanie decyzji wciąż pojawia się pewne stwierdzenie: *„Dane nie powiedzą mi, co mam robić"*.

W czasie boomu internetowego na rynku działało około 200 usługodawców o różnej wielkości. Od momentu załamania w branży nastąpiła konsolidacja. Ekosystem firm zajmujących się analizą danych internetowych jest zdominowany przez usługodawców, którzy starają się uzyskać przewagę konkurencyjną, oferując coraz więcej funkcji. Zdominowali oni branżę i określają postrzeganie świata analiz (przy czym w praktyce jest to **świat raportów**).

Brak wpływu praktyków na strategię i kierunek rozwoju ma negatywne skutki dla branży. Standardowe techniki, na przykład innowacje pod kątem klienta (ang. *customer-driven innovation* — CDI), nigdy nie zostały przyjęte w świecie analizy danych internetowych. Większość postępów wynika z innowacji opartych na możliwościach (ang. *possibility-driven innovation* — PDI), na przykład: „Co jeszcze możemy zrobić z zebranymi danymi? Wprowadźmy innowacje na tej podstawie".

W branży wyraźnie widać brak wiedzy praktycznej. Co ważniejsze, nie ma też ludzi i podejść, które umożliwiłyby firmom internetowym wyciąganie praktycznych wniosków pozwalających na strategiczne odróżnienie się od konkurencji. Uniwersytety i inne szkoły nie uczą praktycznej analizy danych internetowych. Istnieje tylko jeden kurs internetowy na ten temat, prowadzony przez University of British Columbia. Te braki w połączeniu z nadmiarem danych (w kategoriach danych surowych, które można uzyskać w sieci WWW) prowadzą do nieoptymalnych rozwiązań przy przedstawianiu firmom praktycznych wniosków.

Ruch Web 2.0 i powiązane z nim technologie coraz częściej są czymś oczekiwanym przez klientów. Ta zmiana to poważna przeszkoda dla większości obecnych rozwiązań i usługodawców z obszaru analizy danych internetowych. W świecie Web 2.0 jeszcze ważniejsze są szybkie zmiany w podejściu i opracowanie strategii skutecznej analizy danych internetowych. Na przykład w Web 2.0 typowe strumienie kliknięć nie są zbyt istotne, ponieważ każda nowinka powoduje powolne odchodzenie od paradygmatu sieci WWW opartej na stronach. Jak więc można zmierzyć sukces w takich warunkach?

Wraz z pojawieniem się programu Google Analytics rynek wprost eksplodował, ponieważ wszyscy właściciele witryn mogą bezpłatnie uzyskać dostęp do danych internetowych i do tego za pomocą zaawansowanych narzędzi. Oczekiwane darmowe

narzędzie Microsoftu dodatkowo zwiększy możliwości praktyków. Jednak sam dostęp do narzędzi i danych nie rozwiąże problemów związanych z wyborem wskaźników powodzenia i prawidłową analizą danych internetowych.

Obecnie analitycy danych internetowych mogą korzystać z większej ilości danych niż kiedykolwiek wcześniej:

- Analiza konkurencyjności pozwala nie tylko określić, co dzieje się w witrynie, ale także (za drobną opłatą) ustalić, jak działają witryny konkurencji.
- Dane jakościowe (użyteczność, ankiety, bezpośrednia obserwacja) zapewniają informacje o wpływie kanału internetowego na inne kanały (warto zastanowić się nad systemami CRM).

Wraz z rozwojem analizy danych internetowych — od narodzin do obecnego okresu niemowlęcego — użytkownicy mieli dostęp do coraz większej ilości złożonych danych. W prawie każdym narzędziu analitycznym za pomocą jednego kliknięcia można wyświetlić setki miar.

Rosnąca ilość danych zwiększa możliwości w obszarze analiz i działań, ale jednocześnie może okazać się pułapką, prowadząc do **paraliżu analitycznego**.

Firmy działające w sieci WWW wydają miliony dolarów na analizę danych internetowych, dążąc do optymalnego wykorzystania setek milionów dolarów wydawanych na kampanie marketingowe i witryny internetowe, które z kolei mają doprowadzić do uzyskania miliardów dolarów zysków.

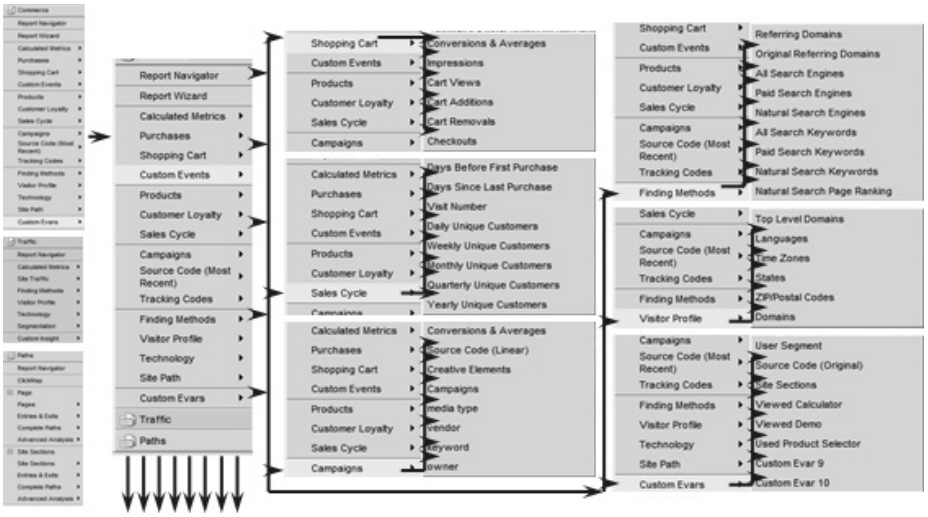
Podstawowym problemem przy tworzeniu ankiet, priorytetów marketingowych, studiów przypadków i list życzeń jest możliwość dokładnego pomiaru danych w celu podjęcia optymalnych decyzji związanych ze spożytkowaniem setek milionów dolarów wydawanych przez firmy. Najgorsze jest to, że większość firm próbuje rozwiązać ten problem w błędny sposób.

Tradycyjna analiza danych internetowych to przeszłość

W audycji podcast z witryny *Internet Marketing Voodoo* z marca 2006 roku stwierdziłem, że tradycyjna analiza danych internetowych jest martwa. To samo mogłem powiedzieć już dwa lata wcześniej.

Analiza danych internetowych opierała się początkowo na dziennikach serwerów sieciowych, które zawierały głównie informacje techniczne, a nie biznesowe. Z uwagi na wyjątkową ścieżkę rozwoju obecnie liczne narzędzia do analizy danych internetowych i podejście większości firm koncentrują się na analizie strumieni kliknięć. Rysunek 1.5 ilustruje typową analizę danych internetowych w przeszłości.

Dzięki narzędziom do analizy danych internetowych można błyskawicznie uzyskać dostęp do olbrzymich ilości danych, miar, kluczowych wskaźników wydajności i innych liczb. Istnieje wielu użytkowników i dostawców takich usług oraz dobrze ugruntowany system pracy i myślenia związany z przedstawianiem tych danych.



Rysunek 1.5. Mnóstwo miar i kluczowych wskaźników wydajności dostępnych po kliknięciu przycisku

Jak więc wygląda tradycyjny świat analizy danych internetowych? Jeśli firma korzysta z jednej z poniższych przykładowych miar, prawdopodobnie funkcjonuje właśnie w tym świecie:

Liczba wyświetleń stron. Jeśli firma prowadzi witrynę sklepu internetowego (a także większość innych witryn), to czy wysoka liczba wyświetleń stron przez użytkownika jest korzystna, czy nie? Jeśli nawigacja sprawia problemy, użytkownicy będą często wyświetlać strony, ale nic nie kupią. Jeśli nawigacja jest doskonała, wyświetleń stron będzie mniej, jednak możliwe, że użytkownicy szybciej stwierdzą, iż ceny nie są konkurencyjne, dlatego opuszczą witrynę. Jak można na podstawie samej liczby wyświetleń stron stwierdzić, jak zachowują się użytkownicy? Ponadto jaki wzorzec zachowań klientów jest korzystny ze względu na ten wskaźnik?

Liczba wizyt. Kiedyś wizyty służyły do śledzenia liczby żądań danych kierowanych do serwera. Wtedy można było utożsamiać wizyty z żądaniem strony lub treści. Więcej wizyt oznaczało większą popularność, a na bardzo wczesnym etapie rozwoju internetu — także większą liczbę użytkowników. Obecnie wizyty mają bardzo małe znaczenie z uwagi na liczbę obrazów i multimediów umieszczanych na stronach. Żądanie typowej strony powoduje 25 wizyt na serwerze. Co naprawdę mierzy analityk, śledząc liczbę wizyt? Żądania o dane kierowane do serwera? Liczbę wyświetlanych stron? Liczbę osób odwiedzających witrynę?

Strony z największą liczbą wyjść. O czym informuje analityka to, na której stronie internetowej odwiedzający najczęściej opuszczają witrynę? Czy takie strony są gorsze od innych? Przecież możliwe, że są to doskonałe strony, na których użytkownicy znajdują to, czego szukają, dlatego mogą opuścić witrynę. Jeśli klient będzie szukał aparatu cyfrowego Sony w witrynie Amazon.com i znajdzie to, co go interesuje, wyjdzie z witryny. Podobnie zrobią osoby generujące 99% ruchu w tej witrynie.

Wskaźnik opuszczania witryny nie informuje o tym, czy poziom poszczególnych stron jest wysoki, czy niski.

Zaangażowanie. Podobne zastrzeżenia dotyczą zaangażowania, które często oblicza się jako liczbę sesji podzieloną przez liczbę niepowtarzalnych użytkowników. Jeśli wiele osób ponownie odwiedza witrynę, czy dzieje się tak dlatego, że nie mogą znaleźć szukanych treści, czy z uwagi na to, iż jest to najpiękniejsza witryna na świecie ze wspaniałymi informacjami?

Rozdzielczość ekranu użytkowników. Rozdzielczość ekranu to doskonały przykład niepotrzebnego wskaźnika, który ma bardzo niewielką wartość. Każde narzędzie do analizy danych internetowych informuje o rozdzielczości ekranu, a miara ta pojawia się w codziennych raportach, choć rzadko zmienia się częściej niż raz na sześć miesięcy. Mimo to analitycy obliczają ją cały czas, co rozprasza usługobiorców i powoduje nieoptymalne wykorzystanie czasu. Ponadto czy nie lepiej po prostu użyć badań firmy Forrester Research lub Gartner na temat najnowszych trendów w danej branży i na tej podstawie określić optymalną wielkość strony?

Wszystkie te wskaźniki mają o czymś informować, jednak w praktyce tego nie robią. Co gorsza, zwykle prowadzą do błędnych wniosków. Po wydaniu mnóstwa pieniędzy na zakup narzędzi i poniesieniu jeszcze większych nakładów na uzyskanie raportów firmy mają mało informacji na temat zwrotu z inwestycji lub opinii użytkowników na temat korzystania z witryny. Lata frustracji wynikającej z niemożności zrozumienia danych i podejmowania działań na ich podstawie doprowadziły do upadku tradycyjnej analizy danych internetowych. Nie udało się dzięki niej rozwiązać problemów ani firm, ani ich klientów, ponieważ nie prowadziła do praktycznych wniosków.

Jak powinna wyglądać analiza danych internetowych?

W omawianej branży zachodzą właśnie istotne zmiany. Analiza danych internetowych nie jest już tą samą dziedziną co dawniej. Nowy świat analiz prowadzących do praktycznych wniosków obejmuje nie tylko strumienie kliknięć. Istotne są także dane na temat skutków. Dane te zwykle można zarejestrować za pomocą znaczników JavaScript, jednak czasem pomiary te wymagają wykazania się kreatywnością. Obecnie ważna jest też analiza jakościowa: dlaczego odwiedzający zachowują się w określony sposób i dlaczego korzystają z witryny?

Rozwój analizy danych internetowych powoduje, że właściciele witryn mają dużo większe możliwości w zakresie *wysłuchiwania* użytkowników. Analizy obejmują obecnie bardziej istotne dane i pozwalają zrozumieć, jakie działania należy podjąć. Dzięki nowemu podejściu kanał internetowy może okazać się skutecznym narzędziem dla firm, które wcześniej z niego nie korzystały.

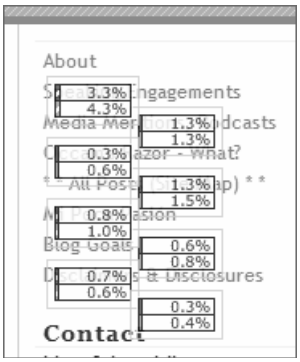
Podstawą tradycyjnej analizy danych internetowych przez długi czas były wbudowane kluczowe wskaźniki wydajności (ang. *key performance indicator* — KPI).

Jednak z uwagi na to, że ogólne wskaźniki KPI często nie uwzględniają strategicznych różnic w działaniu firm, nie spełniają pokładanych w nich nadziei.
Aby współzawodniczyć z innymi firmami, trzeba przeprowadzać kluczowe analizy wniosków (ang. *key insights analysis* — KIA).

Poniżej opisano kilka miar specyficznych dla nowego świata analizy danych internetowych prowadzącej do działań, a także przykładowe analizy KIA:

Analizy rozkładu częstotliwości kliknięć. Analizy rozkładu częstotliwości kliknięć (powiązane z nakładkami na witrynę generowanymi przez narzędzia do analizy danych internetowych) pomagają zrozumieć punkt widzenia klienta. Ułatwiają zrozumienie działań użytkowników witryny. Czy klikają oni elementy zgodnie z oczekiwaniami właścicieli witryny? Jeśli nie, co uważają za ciekawsze od tych opcji? Które elementy okazały się zupełnie nieoczekiwanie interesujące dla użytkowników?

Jeśli firma dokonuje segmentacji ruchu w witrynie, może ustalić różnice w zachowaniu różnych grup użytkowników, na przykład kliknięć osób, które trafiły na witrynę z wyszukiwarki Google, i pozostałych odwiedzających. Można na przykład lepiej dopasować treść dla użytkowników z pierwszego z tych segmentów. Analizy tego rodzaju są bardzo cenne, ponieważ umożliwiają podejmowanie działań. Nie ograniczają się do raportów i arkuszy programu Microsoft Office Excel, ale pozwalają dosłownie przyjrzeć się stronom internetowym i zobaczyć, jak zachowują się klienci z poszczególnych segmentów. Na podstawie tych danych można zacząć tworzyć niestandardowe, spersonalizowane strony dla użytkowników z różnych grup i zwiększyć przez to zaangażowanie klientów oraz poprawić wynik na skali głównego wskaźnika powodzenia.



Podstawowy cel odwiedzających. Zamiast wnioskować o celu wizyty na podstawie oglądanych stron, w nowym i ulepszonym podejściu wystarczy poprosić klientów o to, aby pomogli ustalić, *dlaczego* odwiedzili witrynę. Ryzyko korzystania z wyświetlanych stron przy określeniu głównego celu wizyty polega na tym, że jeśli witryna nie zawiera szukanych treści, właściciel nigdy się o tym nie dowie. Dlaczego więc nie zadać pytania użytkownikom? Warto przeprowadzić ankietę lub porozmawiać

z nimi przez telefon. Należy skontaktować się z klientami i zapytać, dlaczego odwiedzili witrynę. Czasem można w ten sposób odkryć przyczyny, o których właściciel nigdy by nie pomyślał, a które powinien był uwzględniać od początku istnienia witryny.

Współczynnik ukończonych zadań. Zauważalne jest też odchodzenie od korzystania z danych na temat strumieni kliknięć (powiązanych z wyświetlaniem stron) w kierunku pomiaru udanego ukończenia zadań. Firmy często mają witryny pomocy technicznej z bazą wiedzy, listami odpowiedzi na często zadawane pytania (ang. *frequently asked questions* — FAQ) i tak dalej. W dawnym podejściu sukces mierzono za pomocą narzędzi do analizy strumieni kliknięć, uwzględniających wszystkie osoby, które zobaczyły artykuł z bazy wiedzy lub listę FAQ. Jednak czy sam fakt wyświetlenia przez użytkownika długiej i skomplikowanej odpowiedzi oznacza sukces? Powodzenie w większości przypadków bardzo trudno jest określić na podstawie wyświetlonych stron. Wyjątkiem są witryny sklepów internetowych, w których wyświetlenie strony z podziękowaniami po złożeniu zamówienia można uznać za udane ukończenie zadania. W nowym podejściu zestaw analiz danych internetowych wzbogacono o bardziej zaawansowane dane jakościowe, które pozwalają zrozumieć, czy klienci ukończyli zadania i znaleźli to, czego szukali. Na tej podstawie można podejmować działania, ponieważ nie ma wątpliwości, czy wyświetlenie strony doprowadziło do zrealizowania celu. Wystarczy zapytać (za pomocą ankiety, laboratoryjnych testów użyteczności lub testów w witrynie), a następnie podjąć działania na podstawie uzyskanych odpowiedzi.

Trendy w zachowaniach segmentów użytkowników. Niewiele dostępnych obecnie narzędzi umożliwia segmentację danych po ich zarejestrowaniu. W dawnym podejściu używano atrybutów w znacznikach JavaScript. Teraz dostępne są narzędzia firm ClickTracks i Visual Sciences (ich ceny bardzo się różnią) umożliwiające prawdziwą segmentację danych, dzięki czemu nie trzeba sprawdzać średniego czasu wizyty w witrynie, najczęściej szukanych słów kluczowych lub popularnych treści z uwzględnieniem wszystkich użytkowników. Narzędzia te umożliwiają podział klientów na grupy i rejestrowanie ich zachowań w sensowny sposób, co pozwala na dużo lepsze zrozumienie interakcji użytkowników z witryną. Prowadzi to do praktycznych wniosków, na których można oprzeć dalsze działania.

Wielokanałowe analizy skutków. Poważną wadą tradycyjnej analizy danych internetowych było oparcie jej na **silosie** (czyli na danych o strumieniu kliknięć w witrynie). Jednak bardzo nieliczne firmy, niezależnie od ich rozmiaru, wiążą strategię prowadzenia witryny i prowadzenie biznesu z silosem danych. Aby zrozumieć ogólny wpływ kanału sieciowego, trzeba postrzegać sieć WWW jako część większego ekosystemu. Uzyskanie wartościowych wniosków wymaga pomiaru wpływu innych kanałów (na przykład reklam telewizyjnych i prasowych) na witrynę oraz witryny na inne kanały (na przykład liczbę osób używających witryny, ale kupujących produkty w zwykłym sklepie lub przez telefon).

Poszerzenie perspektywy oznacza, że dane z narzędzi do analizy danych internetowych pomagają w analizach innego rodzaju (na przykład analizach wartości klienta w cyklu życia osób pozyskanych wszystkimi kanałami). Poprawia też jakość analiz dzięki włączeniu kluczowych informacji do analizy danych internetowych. Obok danych o strumieniu kliknięć z ankiet i dotyczących konwersji klientów poza internetem nie powinno zabraknąć podstawowych metadanych na temat firmy.

Współcześni analitycy żyją w czasach kluczowych analiz wniosków i powinni zdać sobie sprawę, że każda porcja danych ma wpływ na działania. Nie są to jakiekolwiek operacje. Powinny to być działania, które przynoszą skutki oczekiwane przez klientów. (Warto zwrócić na to uwagę: nie są to efekty pożądane przez szefa analityków lub nawet przez jego przełożonego, ale ważne dla klienta).

Wkroczenie w świat wniosków wymaga czasu, jednak pokonanie tej bariery pozwala uzyskać długoterminową przewagę strategiczną (i poważną premię oraz promocję, albo obie te korzyści, dla analityka).

Pomiar „co" i „dlaczego"

Można wyobrazić sobie klienta wchodzącego do i wychodzącego z supermarketu. Jeśli ta osoba nic nie kupi, kierownicy sklepu prawdopodobnie nawet nie dowiedzą się o jej istnieniu. Jeśli klient wyda pieniądze, właściciele dowiedzą się, że pewne produkty zostały sprzedane (jeśli użytkownik korzysta z karty marketowej, uzyskają więcej informacji).

Z perspektywy zbierania danych odwiedziny w witrynie internetowej wyglądają zupełnie inaczej. W ich trakcie klient pozostawia dużo danych niezależnie od tego, czy coś kupi, czy nie.

Witryna może zarejestrować każdą „alejkę", w którą wejdzie klient, wszystkie oglądane produkty, czas czytania każdej „etykiety", przedmioty umieszczone w koszyku i usunięte z niego, a także liczne inne informacje. Jeśli klient w końcu coś kupi, menedżer witryny będzie wiedział, gdzie mieszka użytkownik, skąd trafił na witrynę, jakie promocje go interesują, ile razy kupił coś wcześniej i tak dalej. Jeśli klient po prostu wejdzie do witryny i opuści ją, właściciel mimo to pozna wszystkie jego działania i kolejność ich wykonywania.

Mam nadzieję, że udało mi się zademonstrować istotną przewagę sieci WWW w obszarze zbierania danych na temat odwiedzających. Wszystko to jest możliwe bez naruszania podstawowych zasad prywatności (dlatego na przykład większość witryn nie zarejestruje informacji o odwiedzinach Avinasha Kaushika, ale osoby o identyfikatorze `159ar87te384ae8137` zapisanym w pliku cookie). Ponadto obecnie istnieje bardzo duża liczba narzędzi, które błyskawicznie tworzą raporty obejmujące wszelkie dane internetowe, wyświetlają je za pomocą rozmaitych diagramów, wykresów, tabel, tabel przestawnych i zrzutów. Można sobie wyobrazić, jak skomplikowana jest analiza wszystkich tych informacji.

Jednak niezależnie od używanych narzędzi dane mogą jedynie pomóc w zrozumieniu tego, *co* się dzieje. Nie pozwalają natomiast — niezależnie od zakresu przetwarzania danych — określić, *dlaczego* coś się wydarzyło.

Dostępne są kliknięcia, strony, czas odwiedzin w witrynie, ścieżki, promocje, współczynniki rezygnacji i tak dalej. Ważne jest, aby pamiętać, że dane te nie odpowiadają na szereg kluczowych pytań. Dlaczego odwiedzający klikali określone elementy? Dlaczego użytkownicy na jedne strony wchodzili, a inne omijali? Dlaczego 50% klientów porzuciło koszyk? Dlaczego 90% osób czyta odpowiedź na najbardziej popularne pytanie na stronie pomocy technicznej, a następnie i tak dzwoni do firmy? Dane nie odpowiadają na pytanie *dlaczego*.

Dlatego tak istotne są dane jakościowe, które pomagają zrozumieć przyczyny. Na tym polega różnica między 99% obecnych analiz witryn internetowych prowadzących do bardzo nielicznych wniosków a 1% analiz, które pozwalają zrozumieć sposób myślenia klientów.

Połączenie odpowiedzi na pytania *co* (analiza ilościowa) i *dlaczego* (analiza jakościowa) może okazać się wyjątkowo skuteczne. Kluczowa jest także umiejętność zebrania wszystkich danych na temat strumieni kliknięć i ich dogłębnej analizy. Pozwoli to dojść do wniosków prowadzących do istotnych zmian w witrynie, które zwiększą komfort pracy użytkowników.

Dostępnych jest wiele danych jakościowych (odpowiadających na pytanie dlaczego). Są to między innymi:

- popularność marki i opinie na jej temat,
- zadowolenie klientów,
- wskaźniki sieciowego marketingu szeptanego,
- analizy otwartych wypowiedzi klientów,
- zaangażowanie odwiedzających,
- przywiązanie klientów,
- „puls blogów".

Niektóre z wymienionych danych dotyczą interakcji klientów z witryną, inne wskaźniki mierzą opinie i zachowania użytkowników w miejscach innych niż dana witryna, a jeszcze inne związane są z cechami miękkimi, na przykład postrzeganiem marki.

Choć analiza jakościowa ma wiele odmian, prawdopodobnie najważniejszym wskaźnikiem z tej grupy jest interakcja klientów (odwiedzających) z *witryną internetową*.

Pierwszy krok na drodze do kluczowych analiz wniosków powinien polegać na zrozumieniu wszystkich aspektów interakcji klientów z witryną. Może to doprowadzić do szybszego wysnucia praktycznych wniosków i wywarcia istotnego wpływu na proces podejmowania decyzji. Obecnie dużo mówi się o „modnych" wskaźnikach, takich jak wartość lub wpływ marki oraz „puls blogów". Te miary

mogą być drugim lub trzecim przystankiem w podróży, ponieważ koncentracja na nich może prowadzić do nieoptymalnego wykorzystania czasu i zasobów, jeśli analityk wcześniej dobrze nie zrozumie elementów wpływających na zadowolenie klienta i udane wykonywanie przez niego zadań w witrynie.

Jest wiele metod zbierania danych jakościowych (odpowiadających na pytanie dlaczego). Są to między innymi:

- laboratoryjne testy użyteczności (uczestnicy wykonują zadania z pomocą badacza lub samodzielnie),
- odwiedziny w siedzibie klienta (obserwacja użytkowników w ich „środowisku naturalnym"),
- testy i eksperymenty (jest to modna ostatnio technika obejmująca testy A/B i wielu zmiennych),
- nieustrukturyzowane rozmowy na odległość (zdalne komunikowanie się z klientem w czasie, kiedy korzysta on z witryny; do komunikacji służą takie narzędzia, jak Ethnio),
- ankiety (przodek wszystkich innych metod, wspomniany w omówieniu głównego celu odwiedzających w poprzednim podrozdziale).

Dla osób, które nie mają doświadczenia w testach jakościowych, ankiety to doskonały sposób na zapoznanie się z tym obszarem. Choć niektórzy twierdzą inaczej, metoda ta jest łatwa w implementacji, można ją stosować stale, jest jednocześnie ilościowa, a wyniki pozwalają zwykle wyciągnąć wiele praktycznych wniosków.

Połączenie odpowiedzi na pytania *dlaczego* (cele, motywacje i tak dalej) oraz *co* (kliknięcia, liczba odwiedzających) jest niezbędne jako podstawa udanego i prowadzącego do działań programu analizy danych internetowych.

Metoda Trinity — nastawienie i podejście strategiczne

Kilka lat temu, w czasie zmagań z problemami w obszarze analizy danych internetowych, pojawiła się potrzeba zastosowania nowego paradygmatu, innego sposobu myślenia o analizie. Zastosowanie wielu wskaźników KPI, raportów pełnych danych i dużej mocy obliczeniowej nie doprowadziło do uzyskania oczekiwanych efektów.

Od kilku lat niemal każda witryna miała zainstalowany standardowy pakiet do analizy danych internetowych jednego z trzech czołowych producentów, co umożliwiało generowanie raportów i doprowadziło do ogłoszenia sukcesu w obszarze ich conocnego przygotowywania. Jak jednak powinien wyglądać paradygmat, skoro zwykłe działania nie doprowadziły do wysnucia wniosków umożliwiających poprawę komfortu korzystania z witryny?

Odpowiedzią była metoda **Trinity** — nowy sposób myślenia o podejmowaniu decyzji na temat witryny, wykraczający poza strumienie kliknięć. Trinity to także platforma, na której firma może oprzeć strategię działań w sieci WWW. Jej zastosowanie gwarantuje możliwość zbudowania pierwszorzędnej platformy podejmowania decyzji, która zapewni przedsiębiorstwu trwałą przewagę konkurencyjną.

Główną przyczyną wartości metody Trinity jest jej istota: praktyczne wnioski i miary (rysunek 1.6).

Rysunek 1.6. Rozwiązywanie problemów pod kątem praktycznych wniosków i miar

Celem tej strategii jest rezygnacja z raportów. Analityk nie powinien się zastanawiać, jak zarzucać osoby podejmujące decyzję raportami pełnymi danych. Praktyczne wnioski i miary to cel nadrzędny, ponieważ umożliwiają one strategiczne odróżnienie się od innych firm i uzyskanie trwałej przewagi konkurencyjnej.

Uzyskanie praktycznych wniosków wraz z jasnymi celami pomaga skonkretyzować działania organizacji. Jeśli czynności wykonywane przez analityka (przygotowywanie raportów, analizy danych, spotkania, przeglądy i tak dalej) nie prowadzą do praktycznych wniosków, powinien z nich zrezygnować. Ta strategia zachęca do wykonywania wartościowych zadań i jest doskonałym sposobem na ułatwienie kluczowym osobom podejmowania decyzji w obszarze wykorzystania zasobów.

Analizy zachowania

Pierwszy komponent metody Trinity to **analizy zachowania**, które odpowiadają tradycyjnym analizom strumieni kliknięć (rysunek 1.7).

Celem analiz zachowania jest wywnioskowanie (najdokładniejsze jak to możliwe przy dostępnych danych) celów klientów lub osób odwiedzających witrynę na podstawie wszystkich informacji o danej osobie. Nie należy naśladować innych analityków i oczekiwać zbyt wiele po strumieniu danych. Najlepsze, co można zrobić z takim strumieniem, to próba ustalenia celu, i trzeba się z tym pogodzić.

Po zebraniu danych na temat strumieni kliknięć należy przeanalizować je na wyższym poziomie. Nie warto badać wizyt, łącznego czasu korzystania z witryny, liczby użytkowników i stron wyjścia. W metodzie Trinity należy skoncentrować

Rysunek 1.7. Analizy zachowania to próba zrozumienia celu klienta

się na analizie rozkładu częstotliwości kliknięć za pomocą raportu w formie nakładki na witrynę. Należy też przeprowadzić segmentację danych na *n* poziomów, aby dojść do cennych wniosków. Warto też przeanalizować szukane wyrażenia i to nie tylko zewnętrzne, ale także wewnętrzne, ograniczone do witryny. Celem jest mądre przeprowadzenie analizy strumieni kliknięć i rozpoczęcie wnioskowania na temat celów osób odwiedzających witrynę.

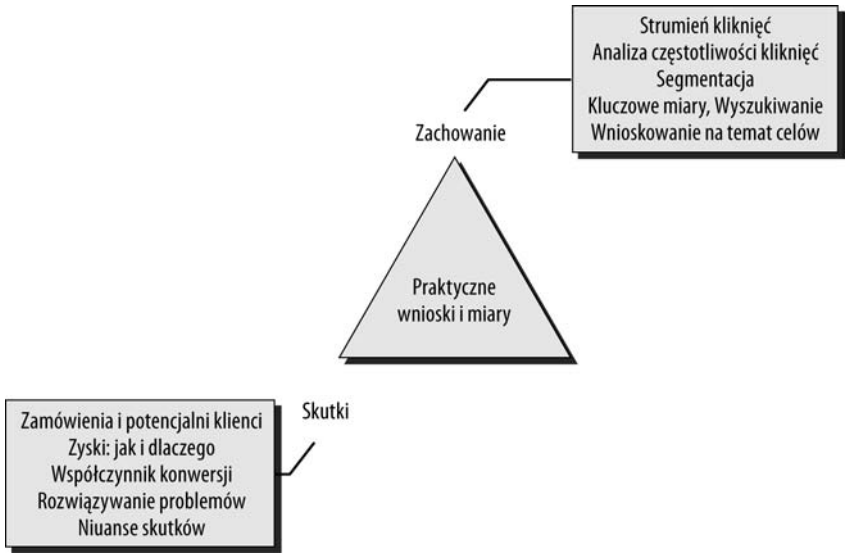
Wnioskowanie na temat celów ma pewną wadę — dwie osoby mogą w odmienny sposób zinterpretować ten sam zbiór danych i kliknięć. Zwykle wynika to z tego, że każdy analityk ma wyjątkową wiedzę i niepowtarzalne doświadczenia. Wielką zaletą ustalenia, że najważniejsze jest wnioskowanie na temat celów, jest możliwość wykonywania tego zadania, przedstawiania efektów współpracownikom, sprawdzania poprawności przemyśleń, wyciągania ostatecznych wniosków i dawania zaleceń.

Analizy skutków

Drugi element metody Trinity to **analizy skutków** (rysunek 1.8). Ja nazywam ten komponent „i co z tego?".

Ten komponent jest kluczowy z jednej prostej przyczyny: kiedy pod koniec dnia wszystko zostało już powiedziane i zrobione, analityk chce poznać skutki, jakie będzie to miało dla klientów i firmy. Ten element eliminuje też jedną z kluczowych wad tradycyjnej analizy danych internetowych — nadmierną koncentrację na miarach opartych na strumieniu danych, poświęconych stronie, czasowi i odwiedzającym. Ponieważ analiza danych internetowych ma korzenie w analizie plików dziennika (które nigdy nie określały skutków), od początku jej istnienia używano wielu danych i miar oprócz najważniejszej — odpowiedzi na pytanie: *„Co się stało, jakie są skutki?"*.

Warto zadać właścicielom witryny następujące pytanie: *„Do czego służy wasza witryna?"*. Zaskakujące jest, jak wielu z nich nie potrafi udzielić odpowiedzi składającej się z mniej niż 15 słów. Ten element metody Trinity pozwala zmierzyć, jak dobrze witryna spełnia cel swego istnienia.



Rysunek 1.8. Drugi element metody Trinity — analizy skutków („i co z tego?")

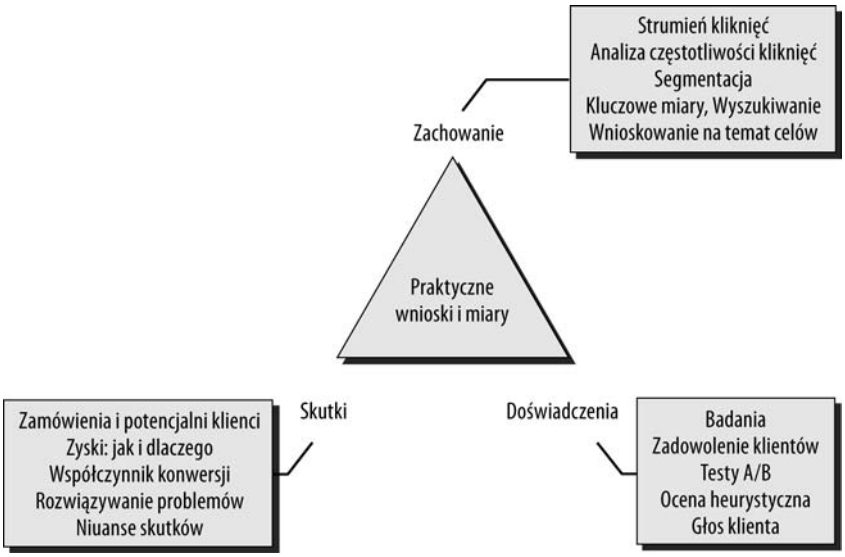
Komponent ten dobrze mierzy zyski witryn sklepów internetowych (nie tylko ich poziom, ale też to, dlaczego przychody były takie, a nie inne) i współczynnik konwersji. W witrynach pomocy technicznej pozwala określić szybkość rozwiązywania problemów i wskaźniki związane z czasem. W witrynach służących do zbierania list potencjalnych klientów ten element Trinity mierzy liczbę danych osobowych i ich jakość oraz zmiany w tym obszarze. Dla danej witryny lub firmy skutki mogą być inne od tych wymienionych na rysunku, jednak prawie zawsze są to miary związane z dochodami i można je uwzględnić w raportach finansowych firmy.

Każda witryna powinna istnieć w jasno określonym celu. Jeśli nie jest możliwy pomiar wszystkich związanych z nim niuansów, zalecam całkowitą rezygnację z pomiaru zachowań (strumienia kliknięć). Jeśli analityk nie może solidnie zmierzyć skutków, żadna analiza zachowania nie będzie wartościowa, ponieważ nie wiadomo, czy wszystkie rosnące wykresy generowane przez używaną aplikację do analizy danych internetowych przekładają się na powiększenie wartości firmy. Czy rezygnacja ze strumieni kliknięć na rzecz wcześniejszego pomiaru skutków to ekstremalne rozwiązanie? Tak. Czy jest to konieczne? Pewnie.

Analiza doświadczeń

Trzeci i ostatni komponent metody Trinity to **doświadczenia** (rysunek 1.9). Ten składnik pozwala uzyskać cenną, ale trudną do znalezienia odpowiedź na pytanie *dlaczego*.

Choć komponent skutków w metodzie Trinity jest niezbędny, pomiar doświadczeń jest prawdopodobnie najważniejszy. Każda firma, która popadła w rutynę i mimo usilnych starań nie potrafi dojść do praktycznych wniosków na podstawie



Rysunek 1.9. Trzeci element metody Trinity — analizy doświadczeń (dlaczego)

analizy zachowań i skutków, powinna zainwestować w analizę doświadczeń. Pozwala to odpowiedzieć na pytanie *dlaczego*. Te analizy przynoszą ukojenie w trakcie ciężkiej pracy nad danymi ze strumieni kliknięć.

Trudno wybrać ulubione z dzieci, jednak dla mnie bez wątpienia analizy doświadczeń są najcenniejsze. Wynika to z prostej przyczyny: *analizy doświadczeń pozwalają przeniknąć myśli klientów i zrozumieć, dlaczego wykonują oni określone czynności*.

Jest wiele metod pozwalających zrozumieć doświadczenia klientów z korzystaniem z witryny. Można użyć ankiet lub po prostu zadawać pytania, a także zastosować bardzo złożone techniki ilościowe i jakościowe. Ankiety pozwalają zmierzyć satysfakcję klientów, a nawet przewidywać przyszłe zachowania (prawdopodobieństwo zakupu lub polecanie innym produktów albo usług). W dalszej części książki wyraźnie widać, że jestem gorącym zwolennikiem eksperymentów i testów (należy pozwolić klientom wyrazić ich preferencje) opartych na technice A/B i analizie wielu zmiennych. Dostępne są też tradycyjne techniki projektowania skoncentrowanego na użytkowniku, na przykład ocena heurystyczna. Można też wykorzystać inną doskonałą technikę: laboratoryjne testy użyteczności, lub odwiedzić klientów w ich siedzibie, co Scott Cook, założyciel firmy Intuit, określa jako istotę innowacji skoncentrowanych na kliencie.

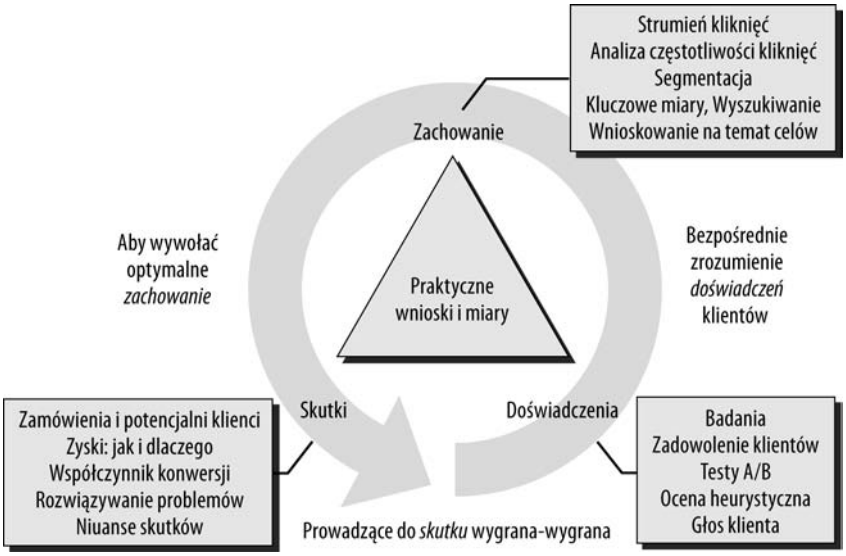
Uwaga: W rozdziale 3., „Przegląd analiz jakościowych" szczegółowo omówiono wszystkie metody projektowania skoncentrowanego na kliencie.

UWAGA

Wszystkie metody związane z doświadczeniami służą jednemu celowi — usłyszeniu przez firmę głosu klientów, który w większości korporacji ginie.

Rozwiązania dla firm i klientów — sytuacja wygrany-wygrany

W ostatecznym rozrachunku metoda Trinity ma prowadzić do dogłębnego *zrozumienia doświadczeń klientów*, aby móc *wywołać optymalne zachowanie użytkownika*, które doprowadzi do *sytuacji wygrana-wygrana* dla firmy i klienta (rysunek 1.10).



Rysunek 1.10. Zrozumienie doświadczeń w celu wywołania zachowań prowadzących do skutku wygrana-wygrana

Ważne jest ostatnie zdanie — metoda Trinity ma prowadzić do skutku wygrana-wygrana.

Jeśli dla danego klienta odpowiednia jest wersja podstawowa, a nie profesjonalna, właściciele witryny powinni pomóc odbiorcy to ustalić i kupić dopasowany produkt. To prawda, jeśli klient kupi wersję profesjonalną, w krótkim okresie zyski firmy będą większe. Jednak możliwe jest, że klient będzie sfrustrowany, ponieważ wersja ta okaże się zbyt zaawansowana, dlatego nie wróci więcej do sklepu. Ponadto podzieli się negatywnymi opiniami z innymi osobami. Jednak jeśli firma pomoże mu w zakupie odpowiedniej, podstawowej wersji, klient za rok powróci, aby kupić wersję profesjonalną. Metoda Trinity pozwala osiągać korzyści długoterminowe.

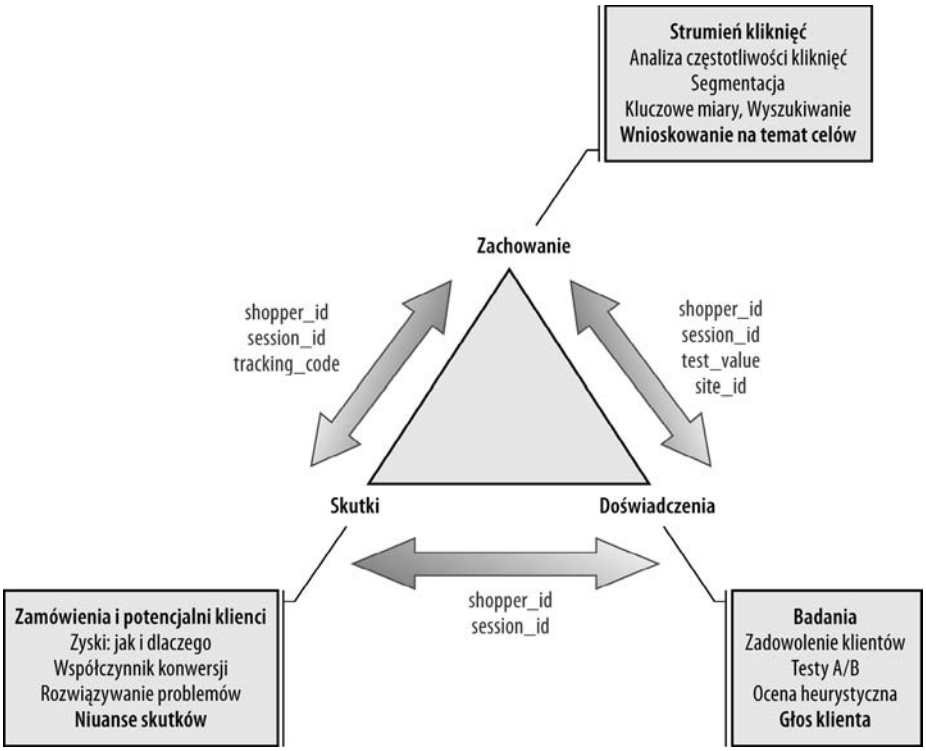
Należy zrozumieć potrzeby i oczekiwania klientów, a następnie przygotować rozwiązania pod ich kątem. Stosowanie metody Trinity umożliwia osiągnięcie sukcesu, a rozwiązywanie problemów klientów, kiedy już wiadomo, czym one są, jest zwykle bardzo proste.

Każdy komponent metody Trinity jest wspomagany przez różne narzędzia. Podejście to obejmuje różne techniki i wykorzystuje powtarzalne procesy.

Co najważniejsze, stosujące ją osoby muszą mieć zestaw kluczowych umiejętności. Samo nastawienie nie prowadzi do rozwiązania problemów (choć pozwala wkroczyć na dobrą drogę). Stosowanie strategicznej metody Trinity związane jest z utworzeniem odpowiedniej struktury organizacyjnej i rozwiniętej kultury.

Budowanie zintegrowanej platformy Trinity

Nie można utworzyć całej platformy w jeden dzień. Zwykle należy zdiagnozować obecny stan, a następnie dołączyć brakujące elementy. Trzeba się upewnić, że plan realizacji strategii i działań powdrożeniowych umożliwia analitykom połączenie wszystkich elementów metody Trinity (rysunek 1.11). Zapewni to firmie znaczną przewagę konkurencyjną.



Rysunek 1.11. Zintegrowana strategia Trinity (klucze podstawowe umożliwiają powiązanie najważniejszych silosów z danymi)

Jeśli odwiedzający składają zamówienia lub przesyłają dane kontaktowe za pomocą witryny, w bazie danych z zamówieniami można zapisać anonimowe elementy śledzące, na przykład tymczasowe identyfikatory `session_id` i `cookie_id`. Pozwala to przeprowadzić zaawansowane analizy skutków z podziałem na segmenty, a także przeanalizować zachowania prowadzące do tych skutków.

Identyfikatory `session_id` (ponownie anonimowe) można przekazywać także do narzędzia obsługującego ankiety, co pozwala na podstawie ich wyników wydzielić segment najbardziej niezadowolonych klientów. Następnie można wykorzystać narzędzie do analizy danych internetowych i przeanalizować strumienie kliknięć, aby ustalić, które strony oglądali klienci zadowoleni, a co zobaczyli użytkownicy niezadowoleni. Można też sprawdzić, które elementy witryny najbardziej wpływają na satysfakcję klientów i tak dalej.

W świecie, w którym perspektywa analityczna była poważnie ograniczona przez stosowanie samych narzędzi do analizy danych internetowych i strumieni kliknięć, platforma Trinity wzbogaca dostępne dane, pomaga naprawdę zrozumieć klientów, a także umożliwia szczegółową analizę danych w celu uzyskania ogólnych wniosków. Prowadzi to do większego zadowolenia klientów i wyższych zysków firmy. Ponadto sam analityk jest szczęśliwy, ponieważ w końcu może zmierzyć się z analizą danych jakościowych i ilościowych z wielu sesji — co za frajda!

Platformę Trinity można stosować do dowolnych odmian biznesu internetowego: witryn sklepów internetowych, pomocy technicznej, promocji, organizacji non-profit, małych firm i tak dalej. Więcej szczegółów, a także przykłady wykorzystania metody Trinity do danego typu biznesu zawiera rozdział 6., „Miesiąc 1. Zgłębianie najważniejszych zagadnień z obszaru analizy danych internetowych".